

ANEXO

GD – Títulos que contienen modificaciones.

Aclaración: el presente documento incluye únicamente los títulos de los indicadores de Operación y Mantenimiento (OM) y Protección Ambiental (PA) del Anexo III de la Resolución N.º RESFC-2019-818-APN-DIRECTORIO#ENARGAS que se proponen modificar. Los títulos e indicadores de OM y PA que no están mencionados en este documento se propone que se mantengan sin cambios.

INDICADORES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Indicador #1 – Ruidos en Plantas Reguladoras:

Valor de referencia

Se tomarán como valores de referencia para el Indicador, los siguientes:

Exterior zona residencial diurno: 55 dB (A)

Exterior zona residencial nocturno (de 21.00 a 6.00 hs.): 45 dB (A)

Estos valores se deberán verificar desde el punto más próximo de la vivienda más cercana a la planta reguladora.

En caso de existir en la localidad de emplazamiento de la planta, normas Municipales o Provinciales que regulen en materia de contaminación sonora, el cumplimiento de este indicador no exime al Prestador de cumplir con dicha reglamentación.

Para la Medición y Calificación de los ruidos se tendrá en cuenta la norma IRAM 4062. La Medición de los ruidos se hará en escala dB (A) lenta en Leq, con un medidor de nivel sonoro integrador, capaz de medir el intervalo de 30 a 120 dB (A), el cual deberá poseer un certificado de calibración homologado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial u otro organismo de certificación reconocido a tal fin. Las determinaciones del Nivel sonoro continuo equivalente se deberán obtener con mediciones de 5 minutos de duración (Para casos especiales se podrá medir de 5 a 10 minutos).

Si el ruido de fondo del lugar donde se debe efectuar la medición no puede ser determinado, el mismo podrá ser estimado tomando los niveles sonoros equivalentes en dos puntos a 100 metros de la planta de regulación, uno arriba y otro abajo en la dirección de la calle más transitada, la duración de las mediciones debe ser iguales, evitando medir fuentes puntuales, el valor de ruido de fondo estimado resultará como el promedio de las dos determinaciones.

En el caso de obtener valores mayores a los indicados como máximos, y si la diferencia con el ruido de fondo supera los 8 Db (A) se considerará que la planta no cumple con el indicador.

El 100% de las plantas del Prestador deberán cumplir con este indicador.

La determinación de la existencia de plantas que no cumplan con el indicador demandará del Prestador, la presentación ante el ENARGAS de un plan de trabajo para corregir dichas situaciones, dentro de un plazo que no deberá exceder los 30 días corridos a partir de su detección.

Incumplimientos

En el caso que alguna planta reguladora no cumpla con el valor de referencia fijado, y respetando las reglas del debido proceso, se aplicarán, las sanciones previstas en el Capítulo X de las Reglas Básicas de la Licencia de Distribución.

Para los casos en que una medición supere el nivel máximo permitido, se detecten riesgos ambientales o que se desprenda la probabilidad de producir daños a la salud, se deberán definir dentro de los 30 días de la detección de tales anomalías las medidas de adecuación o mitigación que correspondiera ejecutar, con sus correspondientes plazos. Posteriormente, y una vez finalizadas las adecuaciones pertinentes, se deberán medir nuevamente los ruidos en cuestión en los plazos que hubiere indicado el plan de mitigación correspondiente y comunicar los resultados al ENARGAS.

Especificaciones adicionales y forma de presentación:

El informe de ruidos en plantas reguladoras de presión podrá ser presentado hasta el 31 de enero próximo al año cumplido.

Indicador #2 – Ruidos en Plantas Compresoras:

Incumplimientos

En el caso de determinarse que existan incumplimientos, es decir, alguna planta compresora que no cumple con el valor de referencia fijado, y respetando las reglas del debido proceso, se aplicarán, de corresponder, las sanciones previstas en el Capítulo X de las Reglas Básicas de su Licencia de Distribución.

Para los casos en que una medición supere el nivel máximo permitido, se detecten riesgos ambientales o que se desprenda la probabilidad de producir daños a la salud, en función de infraestructura o características del medio próximo a las plantas, se deberán definir dentro de los 30 días de la detección de tales anomalías las medidas de adecuación o mitigación que correspondiera ejecutar, con sus correspondientes plazos. Posteriormente, y una vez finalizadas las adecuaciones pertinentes, se deberá medir nuevamente los ruidos en cuestión en los plazos que hubiere indicado el plan de mitigación correspondiente y comunicar los resultados al ENARGAS.

Especificaciones adicionales y forma de presentación:

Las Distribuidoras deberán realizar el relevamiento de ruidos en cada una de las plantas compresoras, indicando especialmente los valores medidos en cada uno de los lugares de trabajo, a saber, edificio de control (sala de control, cocina, comedor), edificio de oficinas (oficinas técnicas, sala de reuniones) y taller de mantenimiento.

Cada operador será responsable de planificar las mediciones para la época del año en la que haya mayor cantidad de máquinas en funcionamiento.

El informe de ruidos en plantas compresoras de presión podrá ser presentado hasta el 31 de enero próximo al año cumplido.

Además de la información solicitada, los datos resumen deberán presentarse en planilla Excel de acuerdo al siguiente formato (soporte magnético incluido).

Planta	Mediciones en edificio de control		Mediciones en edificio de oficinas		Medición en taller de mantenimiento	Acción correctiva	Fecha	Equipo
	Sala de control	Comedor	Oficinas	Salas				

Indicador #3 – Control de la Emisión de Gases Contaminantes:

6. Presentación de los Resultados e Información a ser suministrada al ENARGAS

Los informes con los resultados obtenidos deberán contener como mínimo la siguiente información.

- Fecha de realización de la medición.
- Condiciones climáticas (humedad relativa, velocidad y dirección del viento, temperatura y presión).
- Personal interviniente. Profesional responsable de la medición.
- Descripción de la metodología utilizada en la extracción de muestras y en su procesamiento. Normas empleadas en la medición.
- Equipos utilizados. Certificado de calibración en el cual figure: Tipo de equipo, fecha de calibración, fecha de vencimiento, valores del gas patrón para cada gas a medir.
- Esquema de ubicación de la sección de muestreo. Área de la sección. Distancia a curvas o codos, extremo de salida del conducto, etc. Ubicación de orificios en la sección. Referencia a equipos de monitoreo continuo si los hubiere.
- Comentarios y observaciones.
- Resultados. En el caso de determinaciones puntuales se incorporarán los resultados obtenidos a la planilla anual, según el siguiente modelo.
 - Fecha y hora (de inicio y finalización del muestreo)
 - O₂% - NO_x (mg/m³)
 - NO_x (mg/m³N y ppm)

- CO (mg/m³)
- CO (mg/m³N y ppm)
- Observaciones

Los valores de NO_x en mg/m³N deben calcularse suponiendo que todo el NO contenido en los gases de escape se oxida a NO₂.

Se deberá remitir a la Autoridad Regulatoria la siguiente información de las máquinas que hayan operado durante el período de control:

Planta	Tipo de Maquina Fabricante	Modelo	Potencia en condiciones estándar (ISO)	Potencia entregada en el momento de la medición	Índices específicos de emisión en g. /HP.h	Horas de operación en el año	Emisiones de CO en toneladas por año (Ton/año)	Emisiones de NO _x en toneladas por año (Ton/año)

Todas las hojas de los informes que se confeccionaren al efecto, deberán estar firmadas por el responsable en materia de protección ambiental de la empresa y deberán estar a disposición.

El informe de mediciones de los gases de escape de cada máquina y los informes de los modelos de difusión y análisis de muestras de aire —en caso de corresponder—, podrán ser presentados hasta el 31 de enero próximo al año cumplido.

INDICADORES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS.

Subgrupo I Controles de fugas y mediciones

Indicador #2 – Fugas por Kilometro:

Valor de referencia

Los valores de referencia serán los informados durante los CINCO (5) años anteriores al año en estudio.

Se define Cantidad de Fugas Por Kilómetro, considerando aquellas fugas que:

Hayan sido detectadas a partir de denuncias recibidas por las Licenciatarias.

Hayan sido confirmadas y localizadas en Cañerías Principales y Servicios, quedando excluidas de este Indicador las fugas pertenecientes al sistema de la Distribuidora detectadas en las instalaciones ubicadas en

los gabinetes de regulación y medición y todas aquéllas surgidas de la búsqueda sistemática de fugas de las Compañías.

$$F_k = \frac{\sum f_d}{\sum l_k}$$

$$F_k^{97} = \frac{\sum f_d^{97}}{\sum l_k^{97}}$$

Donde:

F_k = Fugas por kilómetro.

f_d = Fugas detectadas y confirmadas a partir de denuncias realizadas por terceros, en el período de un año.

l_k = Longitud de la cañería, expresada en kilómetros al comienzo del período de evaluación.

F_k^{97} = Fugas por kilómetro de referencia, valor correspondiente a CINCO (5) años anteriores al año en estudio

f_d^{97} = Fugas detectadas y confirmadas a partir de denuncias realizadas por terceros, en el período de CINCO (5) años anteriores al año en estudio

l_k^{97} = Longitud de la cañería expresada en kilómetros correspondiente a CINCO (5) años anteriores al año en estudio

El valor de referencia será:

$$n_c = 100 \times \left[\frac{F_k^{97}}{F_k} \right]$$

$$nc \geq 97\%$$

Se considerará como longitud en kilómetros de la cañería, a la suma de las longitudes parciales de los sistemas de Distribución de Alta, Media y Baja presión expresadas en kilómetros al comienzo del período de evaluación.

-Indicador #3 – Tiempo promedio de reparación de fugas grado 2:

Cumplimiento

El indicador se dará por cumplido con un valor promedio > 85 %

Subgrupo II Control de plantas reguladoras

Indicador #4.a – Capacidad de Reserva de Plantas Reguladoras de Sistemas Aislados:

Valor de referencia

Las Licenciatarias recibieron los sistemas con una capacidad de reserva inicial y a medida que los sistemas se expandan este margen se reduce. Durante la Licencia esta capacidad podría verse agotada en muchos casos. Este Indicador tiene un carácter preventivo, ya que, advirtiendo esta situación, promueve una solución técnica para cada caso, evitando que se llegue a afectar el servicio al usuario ante la eventualidad de salida de servicio de una rama de regulación activa.

Una planta reguladora que alimenta un sistema aislado, tendrá capacidad de reserva cuando prescindiendo del mayor de sus ramales, el o los ramales de reserva puedan suplir a este para que la planta reguladora pueda transferir el caudal máximo histórico requerido.

El valor de referencia para ellas será el porcentaje de plantas aisladas que posean ramal de reserva, con respecto del número total de plantas de ese tipo de la Licenciataria.

$$nc = \left[\frac{P_r - P_r^{sr}}{P_r} \right] \times 100$$

Donde:

nc = Valor de referencia.

P_r = Número total de plantas que alimentan un ramal aislado.

P_r^{sr} = Número de plantas que alimentan un ramal aislado sin ramal de reserva.

El 100% de las plantas del Prestador deben cumplir con este Indicador.

Periodicidad

El cumplimiento del Indicador por parte de la Licenciataria será permanente, en tanto que la verificación y evaluación final por parte del ENARGAS será anual.

Las Licenciatarias enviarán al ENARGAS, antes del 31 de enero de cada año, una planilla registrando el desempeño de las instalaciones a controlar en el transcurso del período anterior

Toda vez que una Planta Reguladora deje de estar en un Sistema Aislado para estar en un Sistema Ligado, se deberá reflejar el cambio en la actualización de la información en el año inmediato posterior a su interconexión.

A su vez, el ENARGAS podrá requerir la ampliación de la información que las Licenciatarias hayan entregado a fin de cumplir con las pautas establecidas.

Indicador #4. b – Capacidad de Reserva de Plantas Reguladoras de Sistemas Ligados:

Periodicidad

El cumplimiento del Indicador por parte de la Licenciataria será permanente, en tanto que la verificación y evaluación final por parte del ENARGAS será anual.

Las Licenciatarias enviarán al ENARGAS, antes del 31 de enero de cada año, una planilla registrando el desempeño de las instalaciones a controlar en el transcurso del período anterior

Subgrupo III Atención de Emergencias - Indicador #7 – Interrupción de suministro

Debido a que los Indicadores deben cumplir, entre otras, con las siguientes características:

- Ser representativos del comportamiento del sistema.
- Ser fáciles de entender y cuantificar.

se propone el siguiente modelo para obtener el puntaje que representará al Indicador dentro del Orden de Mérito (anual), a partir de los valores de referencia $I_c^{1^\circ}$ e $I_c^{2^\circ}$ (minutos de corte por usuario por semestre).

En función que el indicador evalúa el nivel de continuidad con que es prestado el servicio a usuarios definidos como ininterrumpibles, es de esperarse valores de I_c muy bajos respecto de la cantidad de minutos que el servicio es prestado por año ($365 \times 24 \times 60 = 525.600$ min.), esto se corroboró una vez recibidos los resultados obtenidos por las propias Licenciatarias.

Consideraciones:

- ✓ El puntaje 100 se alcanzará cuando la Distribuidora no haya afectado con interrupciones, de acuerdo a las consideraciones establecidas en el propio indicador, a ninguno de sus clientes ininterrumpibles durante los dos semestres analizados ($I_c^{1^\circ}$ e $I_c^{2^\circ} = 0$).
- ✓ Si el puntaje resulta del cociente entre los minutos que el servicio fue prestado en forma continua y los minutos totales del año, resultan valores muy cercanos a cien y en la práctica el indicador no mostraría diferencias apreciables entre las Licenciatarias aun cuando sus gestiones al respecto hayan sido muy dispares.
- ✓ Para el primer año a la Licenciataria que obtenga el valor más bajo del Indicador N° 7, le corresponderá un puntaje igual a 80. En función de esta convención queda definido el valor del parámetro n incluido en la fórmula del modelo que se indica a continuación, el cual resultará fijo, de manera que el puntaje obtenido por una Licenciataria pueda ser comparable a lo largo del tiempo.

Modelo:

Teniendo en cuenta las consideraciones descriptas se desarrolló el modelo matemático que les diera satisfacción, de acuerdo a la siguiente fórmula.

$$P_7 = 100 \times n \times \left[\left[\frac{525600 - I_c^{1^\circ} - I_c^{2^\circ}}{525600} \right] - \left[1 - \frac{1}{n} \right] \right]$$

Donde:

24

P_7 = Puntaje del Indicador N° 7.

n = Parámetro adimensional. (18000)

$I_c^{1^\circ}$ = Minutos de corte en el primer semestre.

$I_c^{2^\circ}$ = Minutos de corte en el segundo semestre.

Cumplimiento:

Se dará por cumplido el indicador en los casos en que

$$P_7 > 80\%$$

El incumplimiento será pasible de apertura de un procedimiento sancionatorio.

INDICADORES DE CALIDAD DE SERVICIO TÉCNICO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS - A EVALUAR Y DESARROLLAR VIABILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN – NUEVO INDICADOR

Subgrupo IV – Prevención de daños

Indicador OM#8 – Cantidad de Roturas por terceros en los sistemas de distribución por cantidad de usuarios por Kms de cañerías.

Definición:

Indicador de roturas acontecidas por terceros en Obras en la Vía Pública, con respecto al número de usuarios y los kilómetros de cañería que tiene la Distribuidora en un periodo determinado.

Objetivo: Impulsar a las Licenciatarias a que actúen en forma eficiente para minimizar la aparición de roturas por terceros en sus sistemas de distribución de gas, empleando metodologías proactivas de forma que tomen activamente el control y decidan qué hacer en cada momento, anticipándose a los acontecimientos.

En ese sentido, se persigue asegurar el efectivo cumplimiento de la obligación establecida en la Sección 614 de la NAG 100, a fin de mejorar la seguridad del sistema y disminuir el riesgo hacia las personas y los bienes involucrados.

Las roturas por terceros son las acontecidas por obras o tareas en la vía pública realizadas por particulares, excavadores, empresas, organismos públicos, etc.

El indicador se calculará de la siguiente manera:

Datos a tener en cuenta para el cálculo

- Roturas de cañerías por terceros por año calendario (r)
- Usuarios totales por año calendario (~~u~~)
- Kilómetros de red por año calendario (k)

Calculamos en primer lugar el índice Ru^n , que es el cociente de número de roturas de terceros por usuario por kilómetro mediante la siguiente formula:

$$Ru^n = (r \times k) / u$$

Donde

Ru^n = Roturas por terceros por usuarios por kilómetros por año

r = número de roturas por terceros por año

u = número total de usuarios por año

k = número total de kilómetros de cañerías por año

n = año calendario

Por otro lado. calculamos el promedio del índice de rotura de los dos años anteriores al de estudio de la siguiente manera:

$$Rp_2 = (Ru^{n-1} + Ru^{n-2}) / 2$$

Donde

Rp_2 = Roturas por terceros promedio de los dos últimos años.

Ru^{n-1} = número de roturas por terceros del año anterior

Ru^{n-2} = número de roturas por terceros durante dos años antes del periodo en análisis

Con estos datos obtenidos lo reemplazaremos en la siguiente fórmula para calcular el indicador

$$I_R = 100 \times ((1 - Ru^n / Rp_2) - (1 - 1 / 0.1)) * 0.1$$

Donde

I_R = Indicador de roturas por terceros por año

Ru^n = Índice de roturas por terceros por usuarios por kilómetros por año

Rp_2 = Índice de roturas por terceros promedio de los dos últimos años.

0.1 = número adimensional para que en el caso de $Ru^n = Rp_2$, el indicador de un valor del 90%

Cumplimiento:

Se dará por cumplido el indicador en los casos en que

$$I_R \geq 90\%$$

El incumplimiento será pasible de apertura de un procedimiento sancionatorio. Para la apertura de un proceso sancionatorio el incumplimiento deberá ser de dos años consecutivos.

El año incumplido no podrá ser tomado para confeccionar el promedio requerido (Rp_2)

Periodicidad:

El cumplimiento del Indicador por parte de la Licenciataria será permanente, en tanto que la verificación y evaluación final por parte del ENARGAS será anual.

Las Licenciatarias enviarán al ENARGAS, antes del 31 de enero de cada año, una planilla registrando el número de roturas a controlar en el transcurso del período anterior.

Método de Control:

Efectuando auditorias de los valores declarados.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.